

## Unité 2 : La géométrie analytique

- l'étude des figures sur le plan cartésien
- les formules:
  - 1) la longueur
  - 2) le milieu
  - 3) la pente
- les caractéristiques des triangles

sur la page des  
formules

### La longueur, le milieu, et la pente

ex. Les points A(-1, 6) et B(-3, -5)

$$L = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

$$L = \sqrt{(-3 - (-1))^2 + (-5 - 6)^2}$$

$$L = \sqrt{(-2)^2 + (-11)^2}$$

$$L = \sqrt{4 + 121}$$

$$L = \sqrt{125}$$

$$L = 11,2$$

$$M = \left( \frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$

$$M = \left( \frac{-1 + (-3)}{2}, \frac{6 + (-5)}{2} \right)$$

$$M = \left( \frac{-4}{2}, \frac{1}{2} \right)$$

$$M = (-2, 0,5)$$

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

$$m = \frac{-11}{-2}$$

$$m = \frac{11}{2}$$

pente perpendiculaire?

inverse négatif:  $-\frac{2}{11}$

## Les caractéristiques des triangles

### 1) Les angles

- un triangle rectangle (un angle droit)

### LA PENTE (INVERSES NÉGATIVES)

Trouve toutes les 3 pentes, et cherche deux qui sont les inverses négatives.

### 2) Les côtés

- un triangle scalène (tous différents)
- un triangle isocèle (2 qui sont les mêmes)
- un triangle équilatéral (tous les mêmes)

### LA LONGUEUR

Trouve toutes les 3 longueurs et cherche les côtés qui ont la même longueur.